

表紙・目次等

権利	Copyrights 日本貿易振興機構（ジェトロ）アジア 経済研究所 / Institute of Developing Economies, Japan External Trade Organization (IDE-JETRO) http://www.ide.go.jp
journal or publication title	International trade matrix for Asia-Pacific Region by industrial group, 1975-1992
year	1995
URL	http://hdl.handle.net/2344/00009148

アジア経済研究所
統計資料シリーズ
第68集 第一巻
I.D.E. Statistical
Data Series No.68 Vol. I

アジア太平洋地域貿易マトリクス

(産業別, 1975—1992)

第一巻： 輸出

International Trade Matrix
for
Asia-Pacific Region
by Industrial Group, 1975-1992

Vol. I : Export

平成 7 年 3 月

March 1995
アジア経済研究所



11414612

アジア経済研究所

Institute of Developing Economies
Tokyo, Japan

アジア経済研究所
統計資料シリーズ
第68集 第一巻
I.D.E. Statistical
Data Series No.68 Vol. I

アジア太平洋地域貿易マトリクス

(産業別, 1975—1992)

第一巻： 輸出

International Trade Matrix
for
Asia-Pacific Region
by Industrial Group, 1975-1992

Vol. I : Export

平成 7 年 3 月

March, 1995

アジア経済研究所

Institute of Developing Economies
Tokyo, Japan



©Copyright in 1995 Institute of Developing Economies,
42 Ichigaya-Hommura-cho, Shinjuku-ku, Tokyo 162, Japan

All rights are reserved.
No part of this book may be reprinted
without written permission from the Institute.

Printed in Japan by Seishosya Co., Ltd.

アジア太平洋地域貿易マトリクス第一巻：輸出

(産業別、1975-1992)

(統計資料シリーズ第68集第一巻)

1995年3月発行©

発行所 アジア経済研究所
東京都目黒区谷本町42
電話 東京 (3353) 4231

印刷所 株式会社 青松社
東京都港区南青山2-3-4
電話 東京 (3479) 7111

落丁・乱丁はお取替え致します。

CONTENTS

Introduction

Explanatory Notes

1. Matrices	x
2. Classification of Industrial Groups	x
3. Countries and Regions	xi
4. Standard International Trade Classification and Industrial Group Classification	xii
5. World Trade Database	xiii
6. Other Clarifications	xiv

Part I. Value Matrices

All Commodities

1 All Commodities	2
-------------------------	---

3 Industrial groups

2.1 Agriculture, Livestock, forestry and fishery	6
2.2 Mining and quarrying	10
2.3 Manufacturing	14

20 Industrial groups

3.1 Paddy	18
3.2 Other Agriculture	22
3.3 Livestock	26
3.4 Forestry	30
3.5 Fishery	34
3.6 Crude petroleum and natural gas	38
3.7 Other mining	42
3.8 Food, beverage and Tobacco	46
3.9 Textile, leather and the products thereof	50
3.10 Lumber and wooden products	54
3.11 Pulp, paper and printing	58
3.12 Chemical products	62
3.13 Petroleum and its products	66
3.14 Rubber products	70
3.15 Non-metallic mineral products	74
3.16 Metal products	78
3.17 Machinery	82
3.18 Transport equipment	86
3.19 Other manufacturing products	90
3.20 Electricity, gas and water supply	94

Part II. Partner Country /Region Share Matrices

All Commodities

1 All Commodities	100
-------------------------	-----

3 Industrial groups

2.1 Agriculture, Livestock, forestry and fishery	104
2.2 Mining and quarrying	108
2.3 Manufacturing	112

20 Industrial groups

3.1 Paddy	116
3.2 Other Agriculture	120
3.3 Livestock	124
3.4 Forestry	128
3.5 Fishery	132
3.6 Crude petroleum and natural gas	136
3.7 Other minin	140

3.8 Food, beverage and Tobacco	144
3.9 Textile, leather and the products thereof	148
3.10 Lumber and wooden products	152
3.11 Pulp, paper and printing	156
3.12 Chemical products	160
3.13 Petroleum and its products	164
3.14 Rubber products	168
3.15 Non-metallic mineral products	172
3.16 Metal products	176
3.17 Machinery	180
3.18 Transport equipment	184
3.19 Other manufacturing products	188
3.20 Electricity, gas and water supply	192

Part III. Reporting Country/Region Share Matrices

All Commodities

1 All Commodities	198
-------------------------	-----

3 Industrial groups

2.1 Agriculture, Livestock, forestry and fishery	202
2.2 Mining and quarrying	206
2.3 Manufacturing	210

20 Industrial groups

3.1 Paddy	214
3.2 Other Agriculture	218
3.3 Livestock	222
3.4 Forestry	226
3.5 Fishery	230
3.6 Crude petroleum and natural gas	234
3.7 Other mining	238
3.8 Food, beverage and Tobacco	242
3.9 Textile, leather and the products thereof	246
3.10 Lumber and wooden products	250
3.11 Pulp, paper and printing	254
3.12 Chemical products	258
3.13 Petroleum and its products	262
3.14 Rubber products	266
3.15 Non-metallic mineral products	270
3.16 Metal products	274
3.17 Machinery	278
3.18 Transport equipment	282
3.19 Other manufacturing products	286
3.20 Electricity, gas and water supply	290

Appendix 1. SITC.R1 - IO20 Correspondence Table	297
--	------------

Appendix 2. SITC.R2 - IO20 Correspondence Table	300
--	------------

Appendix 3. SITC.R3 - IO20 Correspondence Table	304
--	------------

Appendix 4. Database of Export Statistics	308
--	------------

Appendix 5. Database of Import Statistics	313
--	------------

目 次

まえがき

利用上の注意

1. 本書の構成	x
2. 産業部門分類	x
3. 国・地域	xi
4. 標準国際貿易商品分類と産業部門分類	xii
5. 世界貿易データベース	xiii
6. その他注意事項	xiv

第I部 輸出マトリクス（金額）

全商品

1 全商品	2
-------------	---

3産業部門

2.1 農業・畜産物・林産物・水産業	6
2.2 鉱業	10
2.3 製造業	14

20産業部門

3.1 稲作	18
3.2 その他農業	22
3.3 畜産物	26
3.4 林産物	30
3.5 水産業	34
3.6 原油および天然ガス	38
3.7 その他鉱業	42
3.8 食料、飲料およびタバコ	46
3.9 繊維製品および皮革製品	50
3.10 製材および木製品	54
3.11 パルプ、紙製品および印刷	58
3.12 化学製品	62
3.13 石油精製および製品	66
3.14 ゴム製品	70
3.15 非金属鉱物製品	74
3.16 金属製品	78
3.17 機械	82
3.18 輸送機械	86
3.19 その他製造業	90
3.20 電気・ガス・水道	94

第II部 輸出マトリクス（相手国・地域構成比）

全商品

1 全商品	100
-------------	-----

3産業部門

2.1 農業・畜産物・林産物・水産業	104
2.2 鉱業	108
2.3 製造業	112

20産業部門

3.1 稲作	116
3.2 その他農業	120
3.3 畜産物	124
3.4 林産物	128
3.5 水産業	132
3.6 原油および天然ガス	136
3.7 その他鉱業	140

3.8 食料、飲料およびタバコ	144
3.9 繊維製品および皮革製品	148
3.10 製材および木製品	152
3.11 パルプ、紙製品および印刷	156
3.12 化学製品	160
3.13 石油精製および製品	164
3.14 ゴム製品	168
3.15 非金属鉱物製品	172
3.16 金属製品	176
3.17 機械	180
3.18 輸送機械	184
3.19 その他製造業	188
3.20 電気・ガス・水道	192

第III部 輸出マトリクス（報告国・地域構成比）

全商品

1 全商品	198
-------------	-----

3産業部門

2.1 農業・畜産物・林産物・水産業	202
2.2 鉱業	206
2.3 製造業	210

20産業部門

3.1 稲作	214
3.2 その他農業	218
3.3 畜産物	222
3.4 林産物	226
3.5 水産業	230
3.6 原油および天然ガス	234
3.7 その他鉱業	238
3.8 食料、飲料およびタバコ	242
3.9 繊維製品および皮革製品	246
3.10 製材および木製品	250
3.11 パルプ、紙製品および印刷	254
3.12 化学製品	258
3.13 石油精製および製品	262
3.14 ゴム製品	266
3.15 非金属鉱物製品	270
3.16 金属製品	274
3.17 機械	278
3.18 輸送機械	282
3.19 その他製造業	286
3.20 電気・ガス・水道	290

付録1. SITC.R1 - IO20 対応表	297
付録2. SITC.R2 - IO20 対応表	300
付録3. SITC.R3 - IO20 対応表	304
付録4. 輸出統計データベース	308
付録5. 輸入統計データベース	313

EXPLANATORY NOTES

利用上の注意

1. Matrices

This volume, the International Trade Matrix for Asia-Pacific Region by Industrial Group, 1975-1992 -Export-, comprises of three parts, each of which contains matrices of exports from reporting countries/regions to partner countries/regions by industrial group. Value Matrices present the amounts of exports in millions of a US dollar. Partner Country/Region Share Matrices show each partner country's /region's share in a reporting country's total amount of export in percents. Reporting Country/Region Share Matrices express the share of each reporting country's/region's exports in world exports in percents.

In each matrix, rows represent exporting countries/regions, and columns represent partner countries/regions. Data are listed for the years 1975, 1980, 1985, 1990, 1991 and 1992. Each matrix is broken down into four pages, with the upper left-hand section appearing first, followed by the up right-hand section, lower left-hand section, and lower right-hand section, in this order.

2. Classification of Industrial groups

Below are the industrial groups used in this work. This classification (IO20) conforms with the 24-industrial sector classification adopted in the Institutes of Developing Economies' International Input-Output Table for Asia.

- (1) All Commodities (IO20: 01-20)
- (2) 3-Industrial group classification
 - 1 Agriculture, Livestock, forestry and fishery (IO20: 01-05)
 - 2 Mining and quarrying (IO20:06-07)
 - 3 Manufacturing (IO20: 08-19)
- (3) 20-Industrial group classification
 - 01 Paddy
 - 02 Other Agriculture
 - 03 Livestock
 - 04 Forestry
 - 05 Fishery
 - 06 Crude petroleum and natural gas
 - 07 Other mining
 - 08 Food, beverage and Tobacco
 - 09 Textile, leather and the products thereof
 - 10 Lumber and wooden products
 - 11 Pulp, paper and printing
 - 12 Chemical products

1. 本書の構成

本書「アジア太平洋地域貿易マトリクス（産業別、1975-1992）－輸出－」は3部で構成されている。それぞれ産業部門別に、報告国・地域から相手国・地域への輸出マトリクスが収録されている。第1部は「金額」表で、各報告国・地域の輸出額を100万USドル表示している。第2部は「相手国・地域構成比」表であり、各報告国・地域の相手国・地域別輸出構成比を％表示している。第3部は「報告国・地域構成比」であり、各報告国・地域の世界貿易に対する輸出比率を％表示している。

マトリクスは表側に輸出国・地域が、表頭に相手国・地域が配置されている。対象年は1975年、1980年、1985年、1990年、1991年、1992年である。各マトリクスは4ページに分割されており、左上、右上、左下、右下の順に並んでいる。

2. 産業部門分類

以下は本書で使用している産業部門分類である。この分類(IO20)は当研究所が作成してきたアジア国際産業連関表の24部門分類に則している。

- (1) 全商品 (IO20: 01-20)
- (2) 3産業部門分類 (IO3)
 - 1 農業・畜産物・林産物・水産業 (IO20: 01-05)
 - 2 鉱業 (IO20: 06-07)
 - 3 製造業 (IO20: 08-19)
- (3) 20産業部門分類 (IO20)
 - 01 稲作
 - 02 その他農業
 - 03 畜産物
 - 04 林産物
 - 05 水産業
 - 06 原油および天然ガス
 - 07 その他鉱業
 - 08 食料、飲料およびタバコ
 - 09 繊維製品および皮革製品
 - 10 製材および木製品
 - 11 パルプ、紙製品および印刷
 - 12 化学製品

- 13 Petroleum and its products
- 14 Rubber products
- 15 Non-metallic mineral products
- 16 Metal products
- 17 Machinery
- 18 Transport equipment
- 19 Other manufacturing products
- 20 Electricity, gas and water supply

- 13 石油精製および製品
- 14 ゴム製品
- 15 非金属鉱物製品
- 16 金属製品
- 17 機械
- 18 輸送機械
- 19 その他製造業
- 20 電気・ガス・水道

Note: Matrices by IO20 are compiled by summing up export values corresponding to SITC four-digit codes. Matrices by IO3 come from by totaling corresponding IO20-matrices. For "All Commodities," SITC zero-digit (i.e., commodity total) export values are used instead of totaling IO3-matrices. Therefore, note that the sum total values of matrices by IO3 do not necessarily equal those of "All Commodities" matrix.

(注) IO20はSITC4桁データを積み上げて作成している。IO3はIO20をたし上げて作成している。全商品はSITC4桁から積み上げないで、直接SITC0桁(商品トータル)を使用している。SITC4桁をたし上げても商品トータルに一致しないデータがあるので注意を要する。

3. Countries and Regions

The countries and regions used herein comprise the following categories: Asian-Pacific region, European Union, Other Asia, Rest of the World and World. The countries classified under "Asia-Pacific region" are the current eighteen members of APEC(Asia-Pacific Economic Cooperation). "European Union" encompasses the EU's current fifteen members.

3. 国・地域

本書で使用している国・地域は、アジア太平洋地域、欧州連合、その他アジア、その他世界、及び世界から構成されている。アジア太平洋地域は現在APEC(アジア太平洋経済協力)に加盟している18か国である。また、欧州連合は現在の加盟国15か国である。

APEC DC
 U.S.A.
 Canada
 Japan
 Oceania
 Asia NIEs
 Taiwan
 Korea Rep.
 Singapore
 Hong Kong
 ASEAN4
 Indonesia
 Malaysia
 Philippines
 Thailand
 China
 Other APEC
 APEC18
 Other Asia
 EU15
 R.O.W.
 World

APEC先進国
 米国
 カナダ
 日本
 オセアニア
 アジアNIEs
 台湾
 韓国
 シンガポール
 香港
 ASEAN4 各国
 インドネシア
 マレーシア
 フィリピン
 タイ
 中国
 その他APEC
 APEC18か国
 その他アジア
 欧州連合15か国
 その他世界
 世界

(1) World

APEC18 (18 countries), Other Asia, EU15 (15 countries), R.O.W. (rest of the world)

(2) APEC18

APEC DC(APEC Developed Countries), Asia NIEs, ASEAN4 (4 countries), China, Other APEC

(3) APEC DC

United States, Canada, Oceania

(4) Oceania

Australia, New Zealand

(5) Asia NIEs

Taiwan, the Republic of Korea, Singapore, Hong Kong

(6) ASEAN4

Indonesia, Malaysia, Philippines, Thailand

(7) Other APEC

Brunei, Mexico, Chili, Papua New Guinea

(8) European Union

Denmark, Sweden, Belgium, Luxembourg, France, German Federal republic, Netherlands, United Kingdom, Ireland, Italy, Portugal, Spain, Finland, Austria, Greece

(9) Other Asia

Countries in Asia excepting APEC members but including the Near and Middle East

(10) Rest of the World

Countries not listed above

(1) 世界

APEC18か国、その他アジア、欧州連合15か国、その他世界

(2) APEC18か国

APEC先進国、アジアNIEs, ASEAN4か国、中国、その他APEC

(3) APEC先進国

米国、カナダ、オセアニア

(4) オセアニア

オーストラリア、ニュージーランド

(5) アジアNIEs

台湾、韓国、シンガポール、香港

(6) ASEAN4か国

インドネシア、マレーシア、フィリピン、タイ

(7) その他APEC

ブルネイ、メキシコ、チリ、パプア・ニューギニア

(8) 欧州連合15か国

デンマーク、スウェーデン、ベルギー、ルクセンブルグ、フランス、ドイツ、オランダ、英国、アイルランド、イタリア、ポルトガル、スペイン、フィンランド、オーストリア、ギリシャ

(9) その他アジア

APEC加盟国を除くアジア地域（中近東を含む）

(10) その他世界の

上記以外の国

Note: Rows and columns respectively indicate the reporting countries/regions and the partner countries/regions. The data used herein are from 142 reporting countries, which do not encompass the entire world. There are some cases in which data exist for limited years. Therefore, it should be noted that the coverage of countries of rows is narrower than that of columns. For example, the database contains no data on Chinese imports for the years 1975 and 1980, and so the rows representing China in the matrices for 1975 and 1980 are empty. Hence, although China belongs to the categories "APEC18" and "World," Chinese data for 1975 and 1980 are not included in these regions.

（注）表側は報告国・地域を、表頭は相手国・地域を表す。本書で利用したデータは142か国であり、全世界を網羅していない。また、一部対象年が欠けている国もある。そのために、表側の国カバリッジは表頭の国カバリッジより狭いことに注意されたい。例として中国の輸出を挙げる。データベースに1975年と1980年のデータはない。そのためにマトリクスの表側で中国の1975年と1980年の行は空白になっている。従って中国はAPEC18か国と世界に属しているが、1975年と1980年についてはこれら地域に中国データは含まれていない。

4. Standard International Trade Classification and Industrial Group Classification

The data used herein are classified according to the first, second and third revision of the Standard International Commodity Classification(SITC). Attachment 1(SITC.R1:IO20 Correspondence Table), attachment 2(SITC.R2:IO20 Correspondence Table) and attachment 3(SITC.R3:IO20 Correspondence Table) indicate the cor-

4. 標準国際貿易商品分類と産業部門分類

本書で利用したデータは標準国際商品分類改定第1版、改定第2版または改定第3版で分類されている。付録1「SITC.R1-IO20対応表」、付録2「SITC.R2-IO20対応表」及び付録3「SITC.R3-IO20対応表」は20産業部門分類(IO20)と標準国際商品分類4桁の対応関係を示している。

respondence between the 20 industrial groups(IO20) and the 4-digit codes of each version of SITC.

5. World Trade Database

The Institute of Developing Economies has developed a world trade database system(AIDXT) using computer readable data from the UN's Commodity Trade Statistics and the OECD's Series C: External Trade Statistics by Commodity and the TRADE OF CHINA (TAIWAN DISTRICT) compiled by the Statistical Department, Inspectorate General of Customs, Taipei, Taiwan, The Republic of China and reprocessed at the Institute. Since no data was available for Taiwan prior to 1986, data for this period was input directly from the publication, the TRADE OF CHINA (TAIWAN DISTRICT), and reprocessed at the Institute. This work was completed by selecting and processing data from this database for the years 1975, 1980, 1985, 1990, 1991 and 199. Attachment 4(Database of Export Statistics) and attachment 5(Database of Import Statistics) are tables of the data used in volumes 1 and 2 respectively, and include the following information.

(1) R.CNTRY

Reporting country. Arranged alphabetically by region.

(2) YEAR

The last two digits of the Christian era year.

(3) SITC

The version of SITC used. The first, second and third revision of SITC are respectively indicated by (R1), (R2) and (R3).

(4) T

The total amount of export/import corresponding to SITC 0-digit.

(5) IO20/T

The ratio of the sum total of exports for the 20 industrial groups to the total export/import. Note that the sum total for 20 industrial groups is not always equal the total export/import.

Using China's export as an example, Attachment 4 shows that data for the years 1975 and 1980 are unavailable; that data for 1985 is based on SITC.R2; that total export is 25,632 million US dollars; that SITC 4-digit code data is not available; that data for the 1990 is based on SITC.R2; and that total export is 62,091 million US dollars. The entry for IO20/T is 100.00%, which means

5. 世界貿易データベース

アジア経済研究所は国連編集の「商品貿易統計」、OECD（経済開発協力機構）編集の「シリーズC：商品別外国貿易統計」のコンピュータ可読データ、中華民国関税総務司署統計処編集の「中国進出口貿易統計年刊（台湾区）」を再処理して世界貿易データベースシステム(AIDXT)を構築している。ただし、台湾については1985年まではコンピュータ可読データを入手していないため、直接出版物から当研究所が独自に入力・処理したものである。本書はこのAIDXTデータベースから対象年（1975年、1980年、1985年、1990年、1991年、1992年）のデータを選び、データ処理を施して作成したものである。付録4「輸出統計データベース」及び付録5「輸入統計データベース」は、それぞれ本書第1巻と第2巻を作成するために使用したデータの一覧表であり、以下の情報を記載している。

(1) R.CNTRYは報告国である。地域区分ごとにアルファベット順に並んでいる。

(2) YEARは西暦下2桁を表す。

(3) SITCはデータが使用している商品分類の種類を示す。(R1),(R2),(R3)はそれぞれSITC改訂第1版、改定第2版、改定第3版を意味する。

(4) Tは輸出総額または輸入総額である。

(5) IO20/Tは、20産業部門(IO20)の合計と輸出総額あるいは輸入総額との比率を示す。輸出総額あるいは輸入総額と20産業部門合計が一致しないデータがあるので参考されたい。

中国の輸出を例にとる。付録4から1975と1980年のデータは利用できないことがわかる。1985年はSITC.R2で分類されている。輸出総額は256億3,200万USドルである。SITC 4桁データは利用できない。1990年はSITC.R2で分類されている。輸出総額は620億9,100万USドルである。IO20/Tが100.00%であることにより、20産業部門をSITC 4桁データから積み上

that total export equals the sum total for the 20 industrial groups. In 1991 and 1992, as well, some totals for 20 industrial groups equal the respective total exports. Looking at the exports of the United States in Attachment 5, we see that for each year the export total does not equal the sum total for 20 industrial groups. Particularly in 1985, the sum total for the 20 industrial groups is only 86.93% of total exports, indicating that roughly 13% of total exports (worth roughly 26.7 billion US dollars) do not fall under any of the twenty industrial groups used herein.

Note: The UN's data consist of "exports", "imports" and "re-exports." In the World Trade Database(AIDXT), re-exports are defined as exports and included in data for the latter.

6. Other Clarifications

(1) UN's data do not indicate Taiwan as a partner country. However, the categories "Other Asia" and "World" include Taiwan as a partner country.

(2) Exports from Singapore to Indonesia are excluded from the trade statistics and, consequently, from data on trade with the world.

(3) Following unification of the German Federal Republic(West Germany) and the People's Republic of Germany(East Germany) in October, 1990, the country was named the General Federal Republic (Unified Germany). In this work, the former West Germany and the Unified Germany are included in "EU15", while the former EAST Germany is included in "Other World."

Note: For OECD members(i.e., Japan, United States, Canada, Australia, New Zealand, Denmark, Belgium, Luxembourg, France, Germany, Netherlands, United Kingdom, Ireland, Italy, Spain, Greece, Norway, Sweden, Iceland, Switzerland, Portugal, Austria and Finland) and Taiwan, the data compiled by the OECD was used. As for Taiwan, the data compiled by the Taiwanese government used. Data compiled by the UN are used for all other countries. However, UN's data were used for Australia and New Zealand for the years 1975, 1980 and 1985, although these two countries are OECD members.

げて合計したものと輸出総額は一致していることがわかる。1991年と1992年のデータについても、輸出総額と20産業部門の合計は等しいことが分かる。次に米国の輸出を例にとる。付録5から、米国は全対象年にわたって輸出総額と20産業部門合計が一致していないことが分かる。特に1985年には、20産業部門合計は輸出総額の86.93%しかない。これは輸出総額の約13%、金額にして約267億ドルが、本書の20産業部門へ割り振られていないことを意味している。

(注) 国連編集の貿易統計は輸出と輸入、さらに国により再輸出から構成されている。AIDXT (アジア経済研究所世界貿易統計データベース) では、再輸出は輸出に加算し、これを新たに輸出と定義している。

6. その他注意事項

(1) 国連の貿易統計は相手国台湾を明示していない。その他アジアと世界には相手国台湾を含めている。

(2) シンガポールは相手国インドネシアを貿易統計から除外している。そのため相手国世界にも貿易額を含めていない。

(3) 1990年10月、ドイツ連邦共和国(西ドイツ)とドイツ民主共和国(東ドイツ)は統合し、国名をドイツ連邦共和国(統一ドイツ)とした。本書では、旧西ドイツと統一ドイツは欧州連合に含まれ、旧東ドイツはその他世界に含まれる。

(注) OECD加盟国(日本、米国、カナダ、オーストラリア、ニュージーランド、デンマーク、ベルギー・ルクセンブルグ、フランス、ドイツ、オランダ、英国、アイルランド、イタリア、スペイン、ギリシャ、ノルウェー、スウェーデン、アイスランド、スイス、ポルトガル、オーストリア、フィンランド)と台湾のデータはそれぞれOECDと台湾政府編集のデータを使用している。これら以外の国については、国連編集のデータを使用している。ただし、1975年、1980年、1985年のオーストラリアとニュージーランドについては、OECD加盟国ではあるが国連編集のデータを使用している。